

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3328331 A1

⑤ Int. Cl. 3:
B63C 9/04

⑳ Aktenzeichen: P 33 28 331.1
㉔ Anmeldetag: 5. 8. 83
㉕ Offenlegungstag: 14. 2. 85

DE 3328331 A1

㉑ Anmelder:

Metallbau Paul Kusenberg, 5000 Köln, DE

⑥① Zusatz zu: P 33 21 413.1

㉒ Erfinder:

Kusenberg, Paul; Kusenberg, Egon, 5000 Köln, DE

PUBLISHED
Bur. Ind. Eigent.

22 MAART 1985

⑤④ Wasserrettungsschlitten

A n s p r ü c h e
=====

3328331

1. Schwimmfähiges Rettungsgerät zur Bergung und zum Transport von im Wasser befindlicher, der Hilfe bedürftiger, insbesondere verletzter Personen, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h ein schwimmfähiges Kopfauflageteil (10) mit zwei daran zur Aufnahme der Person nach außen schwenkbaren und anschließend nach innen zusammenschiebbaren Körperauflageteilen (11, 12).
2. Rettungsgerät nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß an der Vorderseite des Kopfauflageteils (10) zwei Zugösen (23, 24) und an der Vorderseite des Auflageteils (10) und der Rückseite der Körperauflageteile (11, 12) Traggriffe (25, 26, 27) angeordnet sind.
3. Rettungsgerät nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß im Bereich der Kanten im hinteren Teil des Kopfauflageteils Drehgelenke (14, 15) vorhanden sind, an denen die Körperauflageteile (11, 12) schwenkbar sind.
4. Rettungsgerät nach Anspruch 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die Körperauflageteile (11, 12) zugeordnete Führungsschienen (17, 18, 19a, 20a) haben, die im Bereich der Unterseite des Körperauflageteils (10) geführt sind.
5. Rettungsgerät nach den Ansprüchen 1 bis 4, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß das Kopfauflageteil (10) sowie die Körperauflageteile (11, 12) an den Außenseiten mit nach oben vorstehenden, im Querschnitt etwa halbkreisförmigen abgerundeten Seitenwandungen (28, 29, 30, 31) versehen sind und im Bereich zwischen

diesen Wandungen Auflageflächen (19, 20, 21) für die zu bergende Person vorhanden sind, die in einer Ebene liegen und in der Gebrauchsstellung einander anliegen.

6. Rettungsgerät nach Anspruch 5, d a d u r c h g e k e n n - z e i c h n e t , daß das Kopfauflageteil (10) und die Körpauflage-
teile (11, 12) als Schalen ausgebildet sind und unterhalb der im
Querschnitt etwa halbkreisförmigen Seitenwandungen (28, 29, 30, 31)
zylindrische aufblasbare Schwimmkörper (32), insbesondere als Fender,
angeordnet sind und die in der Gebrauchsstellung einander anliegenden
Kanten der Auflageflächen (19, 20, 21) nach unten abgewinkelt sind.
7. Rettungsgerät nach den Ansprüchen 1 bis 6, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Schale aus Aluminiumblechen
besteht.
8. Rettungsgerät nach den Ansprüchen 1 bis 6, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die Schale aus Kunststoff
besteht.
9. Rettungsgerät nach den Ansprüchen 1 bis 6, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß das Kopfauflageteil (10) und die
beiden Körpauflage-
teile (11, 12) als Hohlkörper aus Kunststoff
ausgebildet sind und innen mit einem geschlossenzelligen Schaum-
kunststoff (39) ausgefüllt sind. '

10. Rettungsgerät nach Anspruch 9, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß die an den vorderen Seiten der
Körperauflageteile (11, 12) vorhandenen Führungsschienen mit den
Körperauflageteilen einstückig sind und Flächen (19a, 20a) dar-
stellen, die in zugeordnete Ausnehmungen unterhalb oder im Inneren
des Körperauflageteils (10) eingreifen.

11. Rettungsgerät nach den Ansprüchen 1 bis 10, d a d u r c h
g e k e n n z e i c h n e t , daß an den Seitenwandungen der
Körperauflageteile nachspannbare Riemen (35) angeordnet sind.

12. Rettungsgerät nach Anspruch 1 und einem oder mehreren der
Ansprüche 2 bis 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t ,
daß die einander zugerichteten Wandungen der Körperauflageteile in
deren hinteren Bereich mit leicht lösbaren Einrastelementen (41, 42)
versehen sind.

ATENTANWALT DR.-ING. EDUARD BAUR

3328331

. 4.

5 KÖLN 1, 1.8.83 Dr.B/D

Werderstraße 3

Telefon (0221) 524208-9

Ks 201

Reg.-Nr. bitte angeben

P a t e n t a n m e l d u n g

der Firma

Metallbau Paul Kusenberg, Siegburger Str. 126, 5000 KÖLN 21

Wasserrettungsschlitten

Die Erfindung betrifft einen Wasserrettungsschlitten zur Bergung und zum Transport von im Wasser befindlichen, der Hilfe bedürftiger, insbesondere verletzter Personen.

Die Rettung von im Wasser befindlicher Personen ist schwierig und für verletzte Personen lebensbedrohend. Um eine Person aus dem Wasser bergen zu können, ist es vielfach notwendig, dieser einen Gurt umzulegen oder einen Tampon umzubinden, damit über dieses Hilfsmittel die Person an Bord eines Bootes oder Schiffes gebracht werden kann. Auch das Hereinziehen einer Person in ein Boot ist schwierig. Zunächst sind dazu in der Regel mindestens zwei Personen notwendig. Da bei dem Hereinziehen erhebliche Kräfte aufgewendet werden, unterliegt auch die bergende Person erheblichen Beanspruchungen, die bei stark verletzten Personen zu deren Tod führen können.

Die Erfindung geht von der Aufgabe aus, ein Rettungsgerät zur Bergung und zum Transport von im Wasser befindlicher, der Hilfe bedürftiger, insbesondere verletzter Personen zu schaffen, mit dem ein einfaches und sicheres Bergen möglich ist.

Zur Lösung dieser Aufgabe ist ein schwimmfähiges Rettungsgerät zur Bergung und zum Transport von im Wasser befindlicher Personen erfindungsgemäß gekennzeichnet durch ein schwimmfähiges Kopfauflageteil mit zwei daran zur Aufnahme der Person nach außen schwenkbaren und anschließend nach innen zusammenschiebbaren schwimmfähigen Körperrauflageteilen.

Die erfindungsgemäße Lösung schafft einen Wasserrettungsschlitten, der besonders vorteilhaft für erschöpfte oder verletzte Personen geeignet ist. Zur Bergung einer im Wasser befindlichen Person werden zunächst die beiden Körperrauflageteile des Wasserrettungsschlittens nach außen geschwenkt. Dann wird der Verletzte, auf dem Wasser obenauf schwimmend, zwischen die beiden Körperrauflageteile soweit geschoben, bis der Kopf der Person auf dem Kopfauflageteil aufruht. Dann werden die beiden ausgeschwenkten Körperrauflageteile gegebenenfalls unter Wasser gedrückt und dann unterhalb der Person zusammengeschoben bzw. in die Ausgangslage geschwenkt und einander verriegelt. Der erfindungsgemäße Wasserrettungsschlitten gestattet somit die Arbeitsweise und Bergung, daß der Verletzte, ohne ihn zu heben oder zu drehen, auf das Rettungsgerät gebracht wird.

Auf diesem vorbeschriebenen Wasserrettungsschlitten kann der Verletzte durch ein Motorboot oder auch durch Schwimmer, sofern die Entfernung zum Ufer nicht zu groß ist, an Land gebracht werden. Es ist jedoch auch möglich,

den Verletzten zusammen mit dem Wasserrettungsschlitten auf ein Boot zu hieven. Dies ist möglich, weil der Wasserrettungsschlitten so beschaffen ist, daß, gegebenenfalls bedingt durch stärkeren Seegang, ein Anschlagen des Wasserrettungsschlittens an die Bordwand nicht eine Gefahr für die auf dem Wasserrettungsschlitten befindliche Person ist.

Um den vorerwähnten Weitertransport zu ermöglichen, sind an der Vorderseite des Kopfauflageteils zwei Zugösen und an der Vorderseite des Auf-
lageteils und der Rückseite der Körperauflageteile Traggriffe angeordnet.

Um die ausschwenkbaren und wieder zusammenklappbaren Körperauflageteile zu erreichen, wird in weiterer erfindungsgemäßer Ausgestaltung vorgeschlagen, daß im Bereich der Kanten im hinteren Teil des Kopfauflageteils Drehgelenke vorhanden sind, an denen die Körperauflageteile schwenkbar sind.

Um das Ausschwenken und das Zusammenklappen der Körperauflageteile weiterhin zu sichern, sind an diesem Führungsschienen vorhanden, die im Bereich der Unterseite des Körperauflageteils geführt sind.

Um eine sichere Lagerung des Verletzten auf dem Wasserrettungsschlitten zu erreichen, aber auch bei ausreichender Schwimmfähigkeit eine gute Schwerpunktslage zu haben, wird in weiterer erfindungsgemäßer Ausgestaltung vorgeschlagen, daß das Kopfauflageteil sowie die Körperauflageteile an den Außenseiten mit nach oben vorstehenden, im Querschnitt etwa halbkreisförmigen abgerundeten Seitenwandungen versehen sind und im Bereich zwischen diesen Wandungen Auflageflächen für die zu bergende Person vorhanden sind, die in einer Ebene liegen und in der Gebrauchsstellung einander anliegen.

Das Kopfauflageteil und die Körperauflageteile können als Schalen ausgebildet sein, damit unterhalb der im Querschnitt etwa halbkreisförmigen Seitenwandungen zylindrische aufblasbare Schwimmkörper, insbesondere als Fender, angeordnet sein können, wobei in der Gebrauchsstellung die einander anliegenden Kanten der Auflageflächen nach unten abgewinkelt sind.

Die Schale kann aus Aluminiumblechen bestehen. Besonders vorteilhaft besteht sie aus Kunststoff.

In weiterer erfindungsgemäßer Ausgestaltung wird vorgeschlagen, daß das Kopfauflageteil und die beiden Körperauflageteile als Hohlkörper aus Kunststoff ausgebildet sind und innen mit einem geschlossenzelligen Schaumstoff ausgefüllt sind. Bei dieser Lösung kann die vorerwähnte Führung in der Weise ausgebildet sein, daß die an den vorderen Seiten der Körperauflageteile vorhandenen Führungsschienen mit den Körperauflageteilen einstückig sind und Flächen darstellen, die in zugeordnete Ausnehmungen unterhalb oder im Inneren des Körperauflageteils eingreifen.

Um die Bergung mit Weitertransport zu vereinfachen, wird in weiterer erfindungsgemäßer Ausgestaltung vorgeschlagen, daß an den Seitenwandungen der Körperauflageteile nachspannbare Riemen angeordnet sind, die die auf dem Wasserrettungsschlitten aufliegende Person festspannen.

Um die Körperauflageteile in ihrer zusammengeklappten Stellung zu sichern, sind die einander zugerichteten Wandungen der Körperauflageteile in deren hinteren Bereich mit leicht lösbaren Einrastelementen versehen.

Die Erfindung ist in der Zeichnung beispielhaft dargestellt. Es zeigen:

- Fig. 1 ein Rettungsgerät in der Ansicht von oben,
- Fig. 2 einen vertikalen Schnitt durch das Rettungsgerät nach Fig. 1 entsprechend der dortigen Linie II-II,
- Fig. 3 das Rettungsgerät nach Fig. 1 in Seitenansicht,
- Fig. 4 das Rettungsgerät in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 5 das Rettungsgerät mit einer aufliegenden Person,
- Fig. 6 das Rettungsgerät in der Ansicht von unten,
- Fig. 7 ein abgewandeltes Rettungsgerät in der Ansicht von oben.

Fig. 1 zeigt das Rettungsgerät als Wasserrettungsschlitten, das aus dem Kopfauflageteil 10 und den beiden Körperauflageteilen 11 und 12 besteht. Im Bereich der unteren Kanten bzw. Ecken des Kopfauflageteils sind Drehgelenke 14 und 15 vorhanden. An dem Drehgelenk 14 ist der Körperauflageteil 11 an dem Drehgelenk 15 der Körperauflageteil 12 schwenkbar angelenkt. Fig. 1 zeigt in gestrichelter Linie die ausgeschwenkte Stellung der beiden Körperauflageteile. In gestrichelter Linie ist ebenfalls dargestellt, daß die Körperauflageteile jeweils zugeordnet Führungsschienen 17 und 18 haben, die auf einer Kreisbogenlinie zu dem jeweils zugeordneten Drehgelenk verlaufen und dazu dienen, die Drehgelenke in der Weise zu entlasten, daß bei den schwimmfähigen Körpern kein Hochschwimmen erfolgt, vielmehr die Bodenflächen 19 und 20 der Körperauflageteile 11 und 12 sowie auch die Bodenfläche 21 des Kopfauflageteils in einer Ebene liegen. Die Bodenfläche 21 des Kopfauflageteils ist in Fahrtrichtung gesehen von hinten nach vorne leicht ansteigend.

An der Vorderseite des Kopfauflageteils 10 sind im Bereich der Kanten Zugösen 23 und 24 angeordnet. In der Mitte ist ein Griff 25 vorhanden. An den hinteren Enden der Körperauflageteile 11 und 12 sind zugeordnete Griffe 26 und 27 vorhanden.

Das Kopfauflageteil sowie die Körperauflageteile sind an den Außenseiten mit nach oben vorstehenden, im Querschnitt etwa halbkreisförmigen abgerundeten Seitenwandungen 28, 29 sowie 30, 31 versehen, zwischen denen im tieferen Bereich die vorerwähnten Auflageflächen 19, 20, 21 für die Person vorhanden sind, die in einer Ebene liegen und, wie die Figuren 1 und 2 zeigen, einander anliegen.

Das Kopfauflageteil sowie die Körperauflageteile sind entsprechend der Darstellung in Fig. 2 als Schalen ausgebildet, wobei unterhalb der im Querschnitt etwa halbkreisförmigen Seitenwandungen zylindrische aufblasbare Schwimmkörper als Fender 32 und 33 vorhanden sind. Fig. 3 zeigt, daß dem Kopfauflageteil jeweils auf einer Seite ein Fender 32b zugeordnet ist, während in dem Körperauflageteil 11 hintereinander zwei Fender 32 und 32a vorhanden sind.

Fig. 4 zeigt, daß auf der Bodenfläche 21 des Kopfauflageteils ein Kissen 34 aufliegt. Fig. 6 zeigt, daß die aufliegende zu rettende Person mit einem Gurt 35 festgeschnallt ist, der im Bereich der Seitenwandungen befestigt ist.

Fig. 6 zeigt die Unterseite mit der Maßgabe, daß die Fender 32, 33 durch schellenartige Aluminiumbleche 36 und 37 gehalten sind. Auch sind die vordere Fender durch ein schräg nach unten weisendes Blech 38 abgedeckt, das ebenfalls

in Fig. 3 dargestellt ist und dazu dient, ein Untertauchen des Wasserrettungsschlittens während der Fahrt durch das Wasser zu vermeiden.

Fig. 7 zeigt die Ausbildung des Wasserrettungsschlittens der grundsätzlich vorgeschriebenen Art in Kunststoff. Das Kopfteil nach Fig. 8 besteht ebenfalls aus einer Schale, die innen mit Schaumkunststoff 39 ausgefüllt ist. An der Unterseite ist, gebildet durch einen ebenfalls aus Kunststoff bestehenden Kasten 40, eine Hohlkammer vorhanden einer solchen Innenhöhe, daß die vorderen Bereiche der Böden 19a und 20a nach Art eines Schwerteres in diese Ausnehmung 40 eingreifen können und somit die vorerwähnten Schienen 17 und 18 ersetzen.

Fig. 9 zeigt, daß die Körpauflageteile 11 und 12 ebenfalls aus Schalen aus Kunststoff bestehen, die innen hohl sind und mit Schaumkunststoff ausgefüllt sind. Bei den Kunststoffkörpern kann es sich um Blaskörper handeln. Vorzugsweise findet ein mit Glasfaser verstärkter Kunststoff Anwendung.

Die in Figur 7 dargestellte Lösung, die Führungen in Gestalt von Schwertern bzw. ebenflächig mit den Auflageflächen 19 und 20 zu gestalten, führt dazu, daß das Aufliegen des Kopfes der zu tragenden Person auf die Fläche 21 des Kopfauflageteils vereinfacht wird.

Die in Fig. 7 dargestellte Lösung aus Kunststoff hat den Vorteil, daß alle Kanten stark abgerundet sein können.

- 8/-

. 11 .

3328331

Um die beiden Körperauflageteile 11 und 12 in geschlossener Stellung zu sichern, ist an dem Körperauflageteil 19 ein Riemen 41 aus Gummi vorhanden, der mit einem Knopfloch versehen über einen an dem Körperauflageteil 11 befestigten Knopf 42 geschoben wird. Es kann auch eine sonstige Verriegelung vorhanden sein, insbesondere eine solche mit einem Schnappverschluß.

~~Ansprüche~~ -

- 13 -

- 1/2 -

Nummer:

Int. Cl. 3:

Anmeldetag:

Offenlegungstag:

33 28 331

B 63 C 9/04

5. August 1983

14. Februar 1985

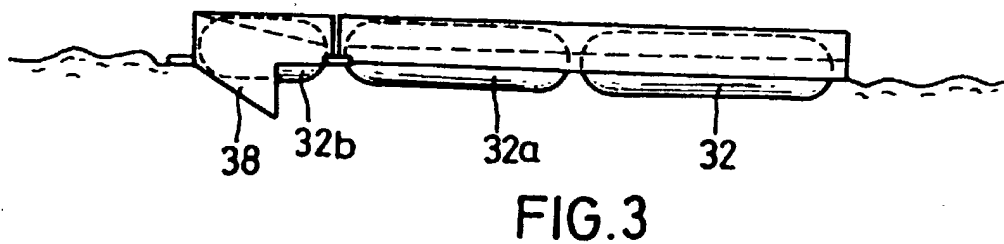
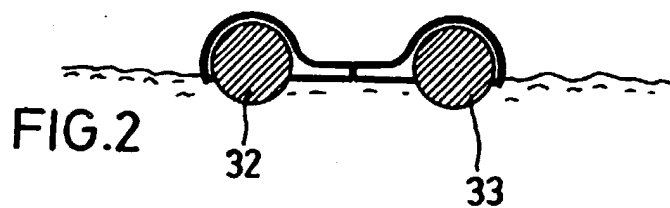
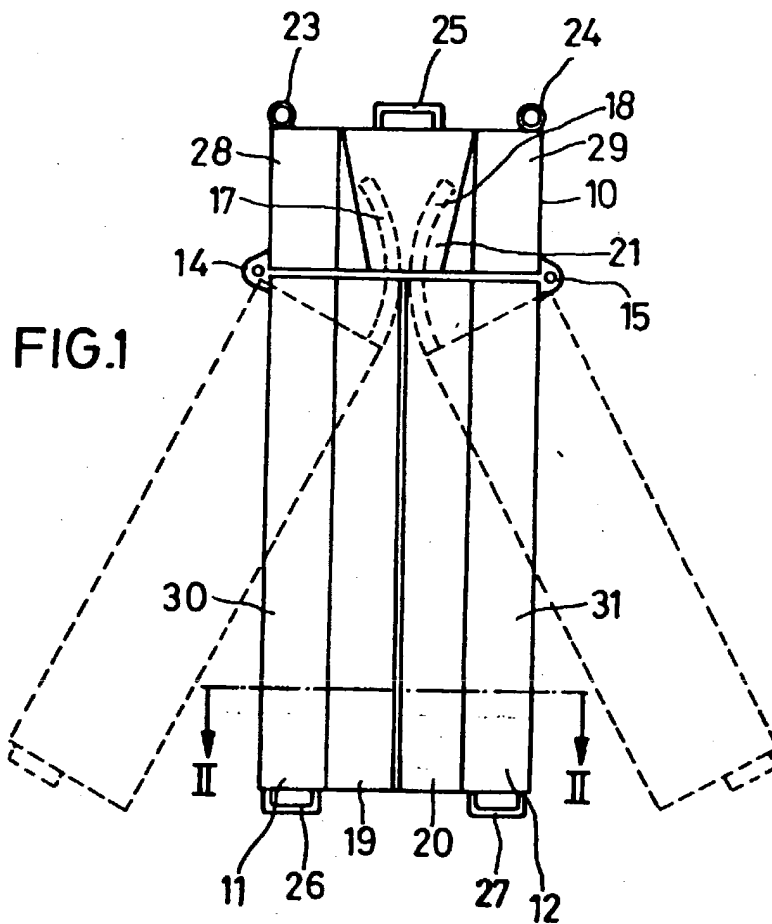


FIG. 4

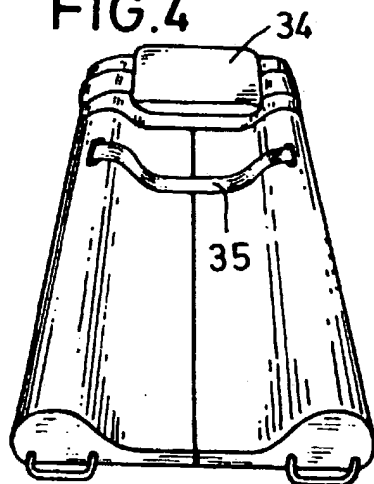


FIG. 5

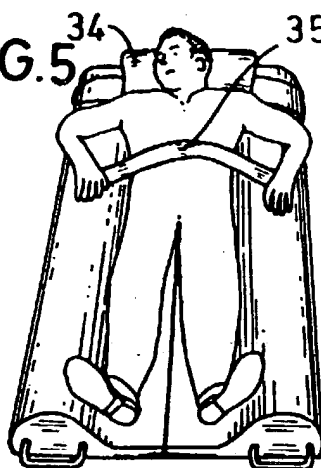


FIG. 6

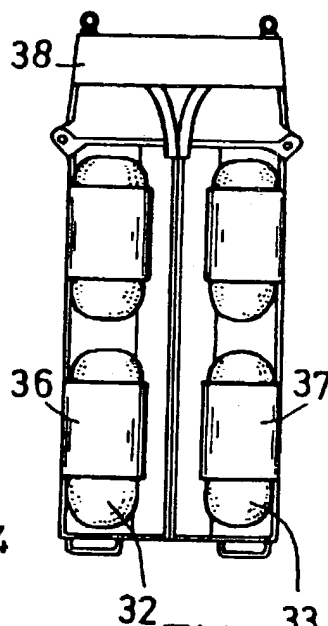


FIG. 7

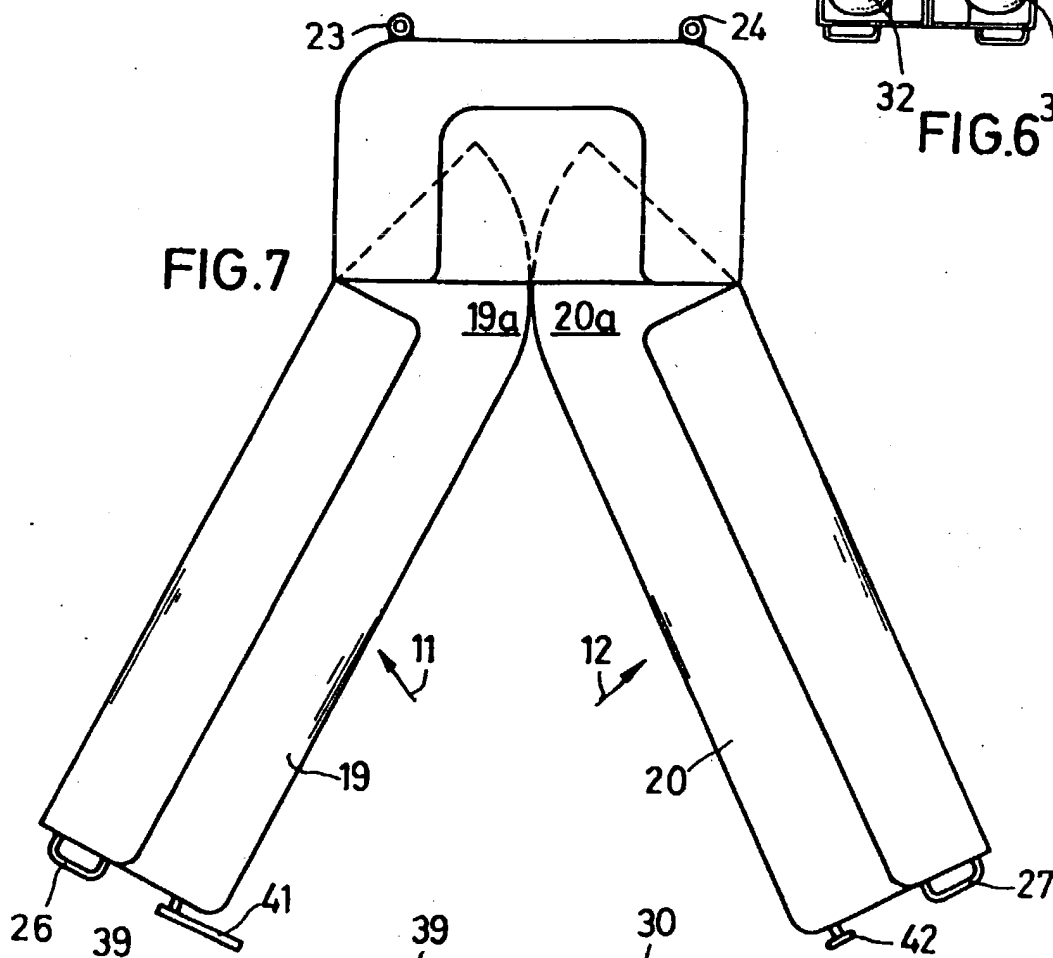


FIG. 8

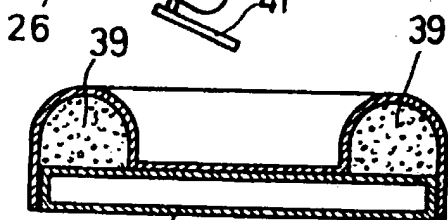


FIG. 9

